**生產作業管理-第十一章 需求管理與預測 報告心得**

**郭政學:**

本章講述的是需求管理以及預測，這兩個議題對於每個產業都是必須面對的課題。如何能夠有效地預測市場需求以做出適量的生產量，才不會造成供不應求或是供過於求等狀況產生。課本首先以知名企業-三星的案例來說明預測的重要性，三星因為部分需求規劃發生錯誤，導致存貨激增加重成本負荷。接著也提到了許多預測的方法，從量化方法:迴歸分析、多元迴歸分析等長期因果關係法，指數平滑法、調整式預測、季節指數等中短期預測方法到市場調查、群體意見法、歷史類推法、德爾菲法等質化預測方法。在閱讀完此章節之後讓人對於需求預測的方法有了更進一步的了解與認識。

而在現今全球化的產業競爭之下，需求預測更顯重要，如何能夠搶先於競爭對手做出有利的策略選擇才能在競爭之中取得優勢，同時，預測也是所有規劃的基礎，唯有對於未知的未來作出預測判斷也才能對之作出相因應的規劃決策。

**黃婷怡:**

不管是什麼產業，在投入生產時所需面臨的其中一個問題就是：我需要生產多少產品呢？產品製造太多賣不完，變成生產過剩；產品製造太少讓想買的顧客買不到，又會使公司少賺。要改善上述情形，可以藉由需求管理與預測，對提供的商品或是服務做出準確的預估。並且進行評估時，需要謹慎地去衡量所用的方法，從課本一開始的個案中可以看到，就連三星這樣的大公司，也會因為預測失準而造成重大損失。

本章節在時間序列分析以及因果關係預測上，介紹了很多相關的公式，這些公式在財管以及統計的課程中並不陌生。而我認為這些公式，適合用在發展成熟、需求較穩定的產業中，如此一來，歷史的銷售紀錄基本上也不會有劇烈變化，就算是偶有天災這種突發狀況造成衝擊，也能輕易判別並將極端值剃除。

而章節中還有提到質化分析，但如何分析等細節不是章節的重點所以書上沒多加著墨。回想大學時期，很常需要寫產業分析報告，所以了解到質化研究的重要性，像是投資股票，這種有隨機漫步的性質而不好分析時，就會需要參考產業分析報告等質化研究。同樣的道理，質化分析可以應用在新產品新市場的生產預測上，因為不確定性比較大，除了無法得知消費者反應外，還可能面臨競爭者為了搶市場而做出無法預測的行為，所以若要像上面一樣套公式，這招很可能會失靈。

學生認為，企業預測生產量時，一定要先了解自己面臨的狀況，再評估各種方法的適用性。某些人會覺得好像套公式比較可靠就用，像這樣倒過來先決定哪種比較可靠，並不是好的做法，因此這些分析方法也沒有絕對的優劣之分。

**王冠閔：**

需求預測對許多產業而言都是不可或缺的，當需求的預測發生錯誤時，對公司所造成的損失會更大，就像這堂課所提到的三星以及cisco的個案，並且了解到了需求包含了哪些類型，以及組成的因素包含哪些，舉例來說：像是需求在每一季的預測、跟從前產品的相關性、發展趨勢等，都會對需求的預測產生影響，也可以透過這些方式，讓我們對需求的預測可以有一點根據，而不是瞎子摸象，更可以透過這些因素，選擇根據質化、時間序列分析、因果關係、模擬，來決定出預測的需求，而在本次的主題中，也透過了前面所提的兩個個案，驗證出了需求預測正確對公司的重要性。

而在本次的需求預測的主題中，更說明出了我們應該要根據哪些因素來決定所要選擇的需求預測模式，其中包含了預測的時間範圍、資料的可取得性、需求的準確度、預測預算的多寡、是否有合適的人員等等，來決定說我們應該採取的需求預測模式應為線性迴歸分析或是簡單、加權移動平均法，抑或是指數平滑與趨勢的方法，也提出了未來在產業間，可能會採取網路化協同預測系統，幫助供應鏈間可以需求預測得更加接近現實狀況，提升產業夥伴間彼此的供需獲利。

最後，根據這次報告的主題，整體而言，讓我對需求預測在產業內部的應用有了更深刻的了解，並且知道應該根據哪些狀況與因素來選擇需求預設的模式，以及該如何去進行使用與運算，以及未來需求模式可能的轉變類型。

**王士杰：**

對於所有的產業而言，最重要議題當然是需求的管理即預測。當供過於求時，造成產品的庫存，對於公司是一種負擔，而當需求量大於供應時，工廠又會少賺了錢。

而也由於我們並無法得知覺得下一季的需求會是多少，而且就算是你有預測的能力，如果只是口說無憑，一家有規模的大公司絕對不會以身犯險。而如何讓大家能信服呢？當然是提出數據上的證據，從歷史的資料、甚至從上一期的資料以統計的公式推算。從量化的分析運算到值化的分析運算，雖然這些皆能再理想情況下推算，並做出精準的預測值，但是也由於一些人為的選擇、誤判或者非人為的天災等影響，這些都會對於未來的預測造成預測上的誤差。

在這個非常競爭的時代裡，如何從數據的變化做出精準的判斷，是從同業中嶄露頭角的關鍵。當然現實社會中，總是會有意想不到的意外發生，所以學生認為，除了對於數據上應該有基本判斷能力外，更關鍵的應該是對於整個社會大環境脈絡的掌握，如此才能做出更進一步精準的預測。